

Z Zakładu Parazytologii Polskiej Akademii Nauk
i z Zakładu Parazytologii i Chorób Inwazyjnych SGGW w Warszawie
Kierownik: prof. dr n. Witold Stefański, członek korespondent PAN

Bogdan CZAPLIŃSKI

Aploparaksis stefańskii sp. n. — nowy gatunek tasiemca z rodziny
Hymenolepididae Fuhrmann, 1907 u kaczki domowej
(*Anas platyrhynchos* dom. (L.))

Aploparaksis stefańskii sp. n. — новая цестода из фамилии
Hymenolepididae Fuhrmann, 1907 у домашней утки
(*Anas platyrhynchos* dom. (L.))

Aploparaksis stefańskii sp. n. — nouvelle espèce de la famille
Hymenolepididae Fuhrmann, 1907 (*Cestoda*) chez le canard
domestique (*Anas platyrhynchos* dom. (L.))

Opisany poniżej nowy gatunek * znalazłem w czasie zbierania materiałów do pracy nad fauną helmintologiczną kaczek i gęsi domowych przy wykonywaniu sekcji kaczki domowej, pochodzącej z Zamościa (woj. lubelskie) i zabitej w rzeźni Rejonowej Tuczarni — Rzeźni Drobiu dnia 21 maja 1951 r. W jelicie cienkim wspomnianej kaczki pasożytowało 40 tasiemców, w tej liczbie 18 osobników *Aploparaksis stefańskii* sp. n. i 22 osobniki z rodzaju *Hymenolepis* Weinland, 1858, około 100 przywr z rodziny *Echinostomatidae* Dietz, 1909 i 2 nicienie z rodzaju *Capillaria* Zeder, 1800. Większość osobników *Aploparaksis stefańskii* sp. n. wykazywała zupełną dojrzałość, tzn. macice większości okazów były wypełnione jajami, zawierającymi wykształcone onkosfery z hakami embrionalnymi. Na podkreślenie zasługuje fakt, że opisywany gatunek znaleziono tylko jeden raz, mimo wykonania do chwili obecnej 100 sekcji jelit kaczek domowych.

* Nazwę gatunkową *A. stefańskii* nadaję na cześć prof. dra n. Witolda Stefańskiego.

Wydobyte z jelita tasiemce przepłukałem dokładnie w wodzie i utrwaliłem w 75% alkoholu. Część osobników zabarwiłem karminem borakowym, część wymoczyłem ponownie w wodzie i zabarwiłem karminem ałunowym, część zaś przeznaczyłem do skrawków mikrotomowych. Preparaty totalne zatopione w balsamie kanadyjskim nasuwały wiele wątpliwości co do budowy szczegółów morfologicznych, które nie wybarwiły się dostatecznie wyraźnie. Najpoważniejsza wątpliwość dotyczyła jądra, którego delikatna struktura i położenie przypomina pęcherzyk nasienny zewnętrzny. Nasuwało się przypuszczenie, że badany gatunek należy do rodzaju *Diorchis* Clerc, 1903, u którego ma miejsce rzekomo bardzo wczesne zanikanie jąder, nie wykazujących dostatecznego powinowactwa do barwików, a więc nie widocznych, zaś młode człony płciowe z zawiązkami gruczołów płciowych żeńskich zawierają tylko wielki pęcherzyk nasienny zewnętrzny, zamknięty w torebce prąciowej pęcherzyk nasienny wewnętrzny i zbiornik nasienny — wszystkie wypełnione nasieniem. Za słusnością tej myśli zdawał się także przemawiać fakt, że inne cechy (uzbrojenie przyssawek, wrzecionowaty kształt jaj) zbliżały przedmiot badań do rodzaju *Diorchis* Clerc, 1903. Ostateczne rozstrzygnięcie tego zagadnienia nastąpiło po przestudiowaniu licznych skrawków mikrotomowych, które pozwoliły stwierdzić wyraźną, charakterystyczną dla jądra strukturę. Na podstawie tej oraz innych jeszcze przesłanek określiłem systematyczną przynależność opracowywanego gatunku do rodzaju *Aploparaksis* Clerc, 1903 (synonimy *Monorchis* Clerc, 1902; *Skorikowia* Linstow, 1905; *Haploparaksis* (Clerc) Neslobinsky, 1911).

Wszystkie pomiary wykonano na preparatach totalnych i skrawkach mikrotomowych zatopionych w balsamie kanadyjskim.

Aploparaksis stefaniskii sp. n.

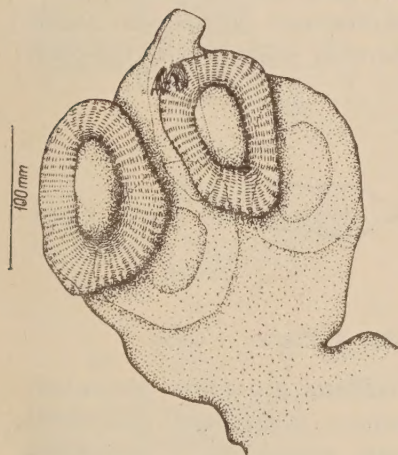
Żywiciel — (*Anas platyrhynchos* dom. (L.) — kaczka domowa.

Umieszczenie — jelito cienkie.

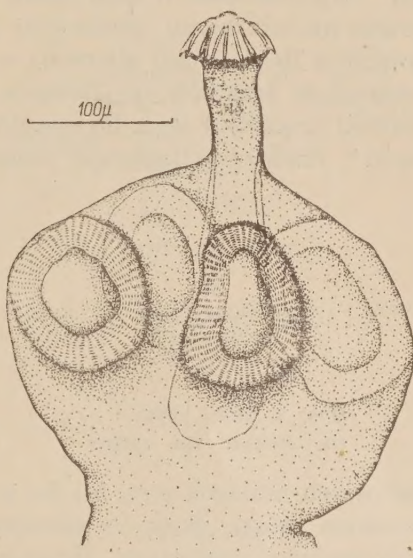
Rozmieszczenie geograficzne — Polska — okolica Zamościa, woj. lubelskie.

Morfologia — Pomiary wykonano na 5 osobnikach. Skoleks (rys. 1, 2) o średnicy 206—274 μ , długości 164—238 μ . Ryjek (rostellum) o średnicy 31,5—51 μ , długości 90—103 μ uzbrojony w pojedynczy wieniec 10 haków (rys. 3) o długości od 24,5 do 26,7 μ . Rękojeść haka (manubrium) długa i cienka, spłaszczona u podstawy. Kolec

(uncus) i ząb (garda) prawie jednakowej długości, znacznie krótsze od rękojeści. Przyssawki owalne o wymiarach $75,1\text{--}88,5\ \mu \times 97,5\text{--}150,0\ \mu$, uzbrojone na krawędziach w liczne rzędy małych kolców. Po-chewka ryjka sięga poza krawędzie tylne przyssawek; niekiedy jest znacznie krótsza i nie sięga do krawędzi tylnych przyssawek. Szyjka krótka i stosunkowo szeroka o wymiarach $124\text{--}185\ \mu$ szerokości i $140\text{--}265,5\ \mu$ długości. Maksymalna szerokość strobili $1,27\text{--}1,8\ \text{mm}$.



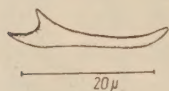
Rys. 1. Skoleks z wciągniętym ryjkiem. — Scolex avec un rostre rétracté (invaginé).



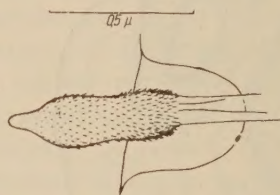
Rys. 2. Skoleks z wyciągniętym ryjkiem. — Scolex avec un rostre évaginé.

Całkowita długość tasiemca mierzona na osobnikach z dojrzałą, zawierającą onkosfery z hakami embrionalnymi, macicą wynosi $231\text{--}258\ \text{mm}$. Człony szerokie i krótkie. Stosunek szerokości do długości w członach płciowych młodych z niedojrzałymi gruczołami płciowymi żeńskimi wynosi około $83:6$, w członach płciowych z rozwiniętymi gruczołami płciowymi żeńskimi — $112:9$, w członach z rozwijającą się macicą i zanikającymi gruczołami płciowymi żeńskimi — $110:8,7$, w członach macicznych z macicą wypełnioną młodymi, okrągłymi jajami — $97:10$, w członach macicznych z macicą dojrzałą wypełnioną jajami, owalnymi onkosferami z hakami embrionalnymi —

88,5:10. Ilość członów 2926—2932. Pęcherzyki jądrowe pojawiają się między 220—320 członem za główką, gruczoły płciowe żeńskie między 640—720 członem, macica z niedojrzałymi jajami między 1800—1880 członem, macica z dojrzałymi onkosferami między 2680—2720 członem. Otwory płciowe (pori genitales) jednostronne umieszczone po stronie prawej strobili. Zatoka płciowa (sinus genitalis) znajduje się w połowie krawędzi bocznej człona. Prącie (cirrus) o średnicy 9,7—15 μ uzbrojone w małe kolce, większe u podstawy, wolny koniec prącia nie uzbrojony, stożkowaty (rys. 4). Słabo umięśniona torebka prąciowa (bursa cirri) mierzona w członach płciowych, gdzie osiąga największe rozmiary, ma średnicę 40—58 μ , długość 234—328 μ . Dno torebki prąciowej sięga do naczyń wydaliniczych podłużnych poralnych*, rzadziej je krzyżuje. Długość torebki prąciowej w członach



Rys. 3. Hak ryjka. —
Un crochet du rostre.

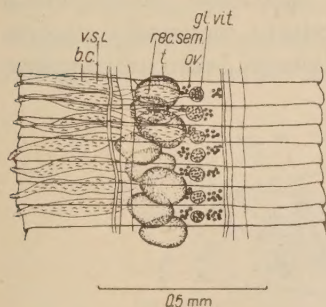


Rys. 4. Prącie. — Cirre.

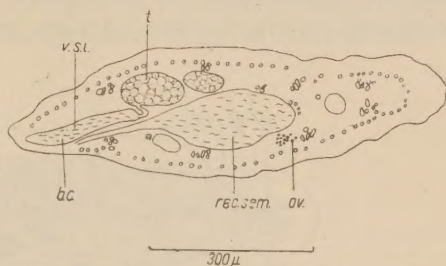
płciowych młodych (rys. 5 i 5a) z zawiązkami gruczołów płciowych żeńskich osiąga około $\frac{1}{3}$ szerokości człona, w członach płciowych z dojrzałymi gruczołami żeńskimi nieco więcej niż $\frac{1}{4}$ szerokości

* W tekście używam w ślad za badaczami radzieckimi i zachodnimi terminów „poralny” i „antyporalny”, które wymagają kilku słów wyjaśnienia. Są to terminy pochodzenia łacińskiego (pori — otwory, w tym przypadku otwory płciowe) służące do określenia topograficznego położenia narządów w stosunku do żółtnika (lub zawiązków obu gruczołów płciowych żeńskich) i otworów płciowych umieszczonych w zatoce płciowej na krawędzi bocznej człona. Tak więc wszystko co znajduje się między zatoką płciową a żółtnikiem jest „poralne”, zaś wszystkie narządy, leżące między żółtnikiem a przeciwną krawędzią boczną człona, określane są przymiotnikiem „antyporalne”. Zastąpienie tych terminów słowami rdzennie polskimi byłoby możliwe tylko przez omówienie np. zamiast „jądro poralne” należałoby powiedzieć po polsku: „jądro leżące między żółtnikiem a zatoką płciową” (z otworami płciowymi). Zamiast określenia „poralny” i „antyporalny” można byłoby wprowadzić termin „prawy” i „lewy”, gdyby gruczoły płciowe żeńskie leżały z reguły w linii środkowej człona. Często jednak spotykamy się z innym ułożeniem gruczołów żeńskich i dlatego proponowane terminy „poralny” i „antyporalny” wydają się bardziej uzasadnione. Szkoła radziecka używa przymiotnika „aporalny”, zamiast dokładniejszego, jak się wydaje, „antyporalny”, co prawdopodobnie jest uproszczeniem i skróceniem łacińskiego „antiporalis” nie zaś „aporalis”, gdyż to ostatnie określenie oznaczałoby „bez otworów”, nie zaś „położony po stronie przeciwnej otworów”.

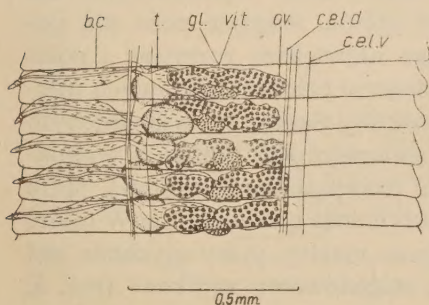
człona. Torebka prąciowa (bursa cirri) w członach macicznych zepchnięta jest ku krawędzi prawej człona i długość jej nie przewyższa $\frac{1}{5}$ szerokości człona. Pęcherzyk nasienny wewnętrzny (vesicula seminalis interna) wypełnia prawie całą torebkę prąciową. Pęcherzyka nasiennego zewnętrznego (vesicula seminalis externa) nie stwierdzono, mimo wykonania licznych skrawków mikrotomowych. Nasie-



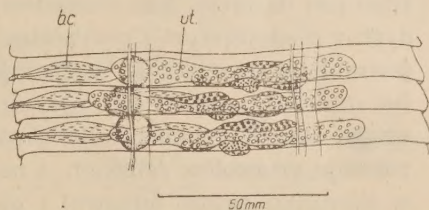
Rys. 5. Człony płciowe młode.
— Ségments hermaphrodites
jeunes.



Rys. 5a. Przekrój poprzeczny. — Coupe
transversale.



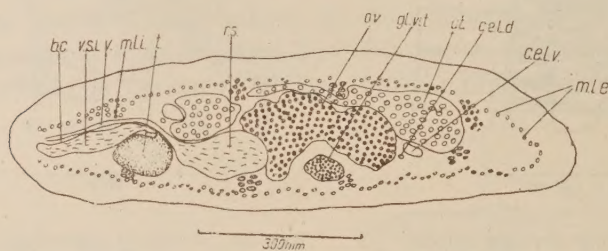
Rys. 6. Człony płciowe dojrzałe. —
Ségments hermaphrodites adultes.



Rys. 7. Człony płciowe dojrzałe z młodą
macicą. — Ségments hermaphrodites
adultes avec l'utérus jeune.

niówód (vas deferrens) wychodzący z torebki prąciowej krótki, 20—35 μ długości, tworzy niekiedy bardzo małe rozszerzenie i łączy się z jednym jądrem w członie. W członach młodych, nie wykazujących jeszcze obecności zróżnicowanej torebki prąciowej, widoczne są dwa skupiska zawiązków gruczołów, układające się podobnie jak dwa jądra u rodzaju *Diorchis* Clerc, 1903. Bliższa obserwacja tych

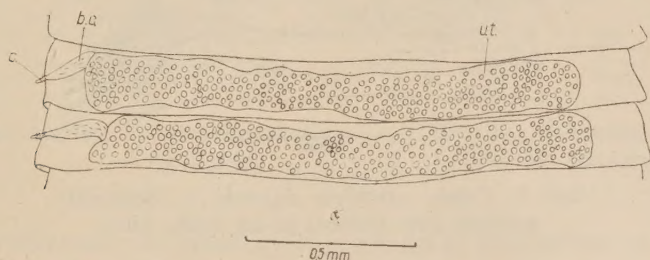
tworów i prześledzenie ich rozwoju pozwala stwierdzić, że są to zawiązki gruczołów płciowych żeńskich, leżące brzusznie w stosunku do zawiązków jądra, zajmujących położenie grzbietowe i umieszczonych bliżej poralnych przewodów wydalniczych. Jądro (testis) okrągłe lub nieco owalne o wymiarach $112-140 \times 96-108 \mu$ jest większe niż długość człon, wobec czego zachodzi na teren członów sąsiednich i styka się często z jądrami sąsiednimi powierzchnią boczną, grzbietową lub brzuszną. Tego rodzaju topografia stwarza niekiedy pozory obecności dwóch jąder w członie. Jądro umieszczone



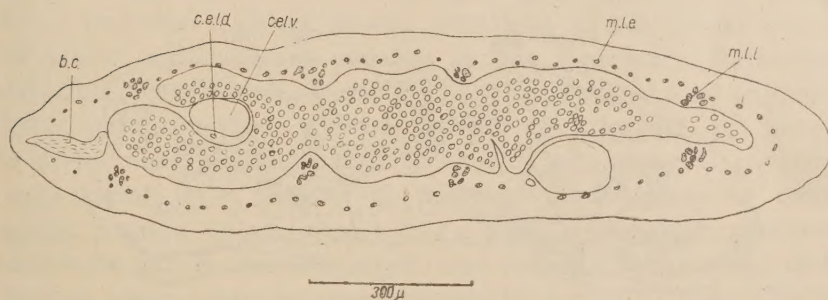
Rys. 7a. Przekrój poprzeczny. — Coupe transversale.

jest ponad poralnymi podłużnymi naczyniami wydalniczymi lub skierowane jest ku linii środkowej człon, sięgając poza nią powierzchnią boczną lewą. Jądro osiąga największe rozmiary i położone jest najbliżej linii środkowej człon w członach płciowych młodych z niedojrzałym i gruczołami żeńskimi. Sądząc po wypełnionym plemnikami pęcherzyku nasiennym wewnętrznym (vesicula seminalis interna) i zbiorniku nasiennym (receptaculum seminis) jądro osiąga w tych członach największą aktywność produkcyjną. W miarę rozwoju gruczołów żeńskich, a następnie macicy, jądro spychane jest w kierunku zatoki płciowej i ulega stopniowemu zanikowi (rys. 5, 5a, 6, 7, 7a). Pochwa (vagina) jest cienka i wąska i przebiega brzusznie oraz przeważnie równolegle do torebki prąciowej i grzbietowo w stosunku do poralnych naczyń wydalniczych, ponad którymi rozszerza się w duży zbiornik nasienny (receptaculum seminis), zajmujący $\frac{2}{3}$ środkowej części człon między poralnymi i antyporalnymi naczyniami wydalniczymi, tj. około $\frac{1}{3}$ całej szerokości człon. Ujście pochwy do ootypu znajduje się w członach płciowych młodych z niedojrzałymi gruczołami żeńskimi w lewej połowie ciała tasiemca w odległości około kilkudziesięciu mikronów od aporalnych naczyń wydalniczych. Zawiązki gruczołów płciowych żeńskich leżą

między środkową linią członów płciowych młodych i antyporalnymi naczyniami wydalniczymi. W miarę dojrzewania żółtnik (glandula vitellina) i jajnik (ovarium) zajmują stopniowo całą środkową część człona między poralnymi i antyporalnymi naczyniami wydalniczymi, spychając nieco na stronę prawą, tj. poralną, jądra (testis) i zbiornik nasienny (receptaculum seminis). Jajnik (ovarium) słabo płatowaty o wymiarach $187\text{--}270 \times 55\text{--}60 \mu$ zajmuje prawie całą przestrzeń między antyporalnymi i poralnymi naczyniami wydalniczymi. Żółtnik (glandula vitellina) zbity, o kształcie owalnym lub fasolowa-



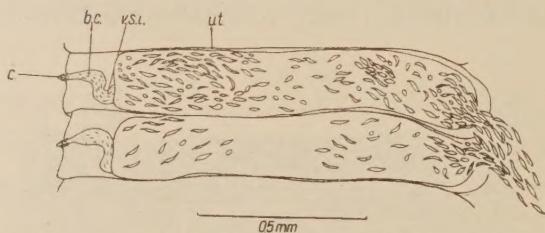
Rys. 8. Człony maciczne młode. — Segments gravides avec l'utérus jeune.



Rys. 8a. Przekrój poprzeczny. — Coupe transversale.

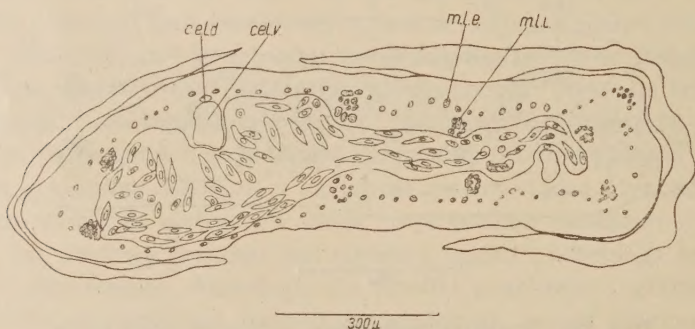
tym leży pośrodkowo i brzusznie, w tej samej płaszczyźnie bocznej lub nawet grzbietowo w stosunku do jajnika (ovarium) (rys. 7a). Macica (uterus) workowata z nielicznymi płytkimi, lecz rozległymi kieszonkami wypełniona jest dużą ilością jaj. Młoda rozwijająca się macica zajmuje położenie brzuszne w stosunku do zanikających gruczołów i przewodów płciowych. W miarę rozrastania się prawa po-

łowa macicy wykazuje tendencję do widelkowatego obejmowania poralnych naczyń wydalniczych (rys. 8a) lub graniczenia z tymi naczyniami od strony brzusznej (rys. 9a). Lewa połowa macicy przechodzi najczęściej brzusznie w stosunku do antyporalnych naczyń wydalniczych. Dojrzała macica zajmuje prawie całą szerokość członów, nie dochodzi jednak do krawędzi bocznych, szczególnie pozostaje zawsze w większym oddaleniu od krawędzi prawej. Człony maciczne



Rys. 9. Człony maciczne dojrzałe. — Ségments gravides avec l'utérus et les oeufs mûrs.

z dojrzałymi onkosferami wykazują obecność szczeliny, przez którą wydostają się na zewnątrz jaja. Szczelina ta zaobserwowana była na krawędzi lewej (antyporalnej) członów macicznych mniej więcej

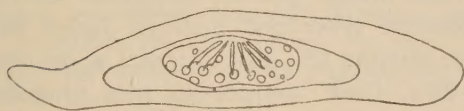


Rys. 9a. Przekrój poprzeczny. — Coupe transversale.

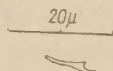
w połowie jej długości. Następne, końcowe człony tasiemca wykazują obecność macicy próżnej lub zawierającej tylko pojedyncze jaja z dojrzałymi onkosferami. Jaja młode w członach macicznych młodych mają kształt okrągły, w członach macicznych dojrzałych owalno-wrzecionowaty. Onkosfera (rys. 10) otoczona jest trzema osłon-

kami o grubości: zewnętrzna osłonka 17,0—19,1×83,2—89,0 μ , środkowa 11,3—12,0×46,0—50,0 μ , osłonka onkosfery 9,38—10,7×24,1—26,7 μ . Haki embrionalne (rys. 10,11) w ilości 3 par mają 9,3—10,5 μ długości. Układ mięśniowy podłużny składa się z dwóch warstw mięśni. Zaobserwowano liczne skupiska mięśni podłużnych zewnętrznych i 8 pęczków mięśni podłużnych wewnętrznych.

Stwierdzono obecność 4 naczyń wydalniczych podłużnych. Są to dwa grube naczynia podłużne brzuszne i dwa cienkie grzbietowe,



Rys. 10. Jaja z dojrzałą onkosferą.
— Oeuf mûr.



Rys. 11. Hak embrionalny. —
Crochet embryonnaire.

które w stosunku do brzusznych przebiegają przeważnie grzbietowo i nieco bocznie na prawo. Naczyń wydalniczych poprzecznych nie zaobserwowano.

Rozpoznanie różnicowe. Wzięto pod uwagę wszystkie opisane dotychczas tasie mce z rodzaju *Aploparaksis* Clerc, 1903, które charakteryzują się główką uzbrojoną w pojedynczy wieniec 10 haków, wykazujących podobną budowę i rozmiary. Najbardziej zasadniczą cechą odróżniającą *Aploparaksis stefañskii* od opisanych dotąd gatunków jest wyraźne uzbrojenie krawędzi przyssawek w liczne rzędy małych kolców. Uzbrojenie przyssawek i wrzecionowaty kształt jaj są cechami nie notowanymi dotychczas w rozpoznaniu rodzaju *Aploparaksis* Clerc, 1903, wobec czego proponuję włączenie ich do charakterystyki tego rodzaju. Wspomniane cechy zbliżają opisany powyżej nowy gatunek do rodzaju *Diorchis* Clerc, 1903, podrodzaju *Diorchis* Mathévossian, 1941. Tworzenie oddzielnego, nowego rodzaju na podstawie tych dwóch odmiennych cech uważam za nieracjonalne.

Aploparaksis birulai Linstow, 1905 ma haki większe (32 μ długości) i innego kształtu. Torebka prąciowa krzyżuje wyraźnie poralne naczynia wydalnicze. Jądro leży antyporalnie, gruczoły żeńskie poralnie. Jaja 40×36 μ . 38 pęczków mięśni podłużnych wewnętrznych. Cały osobnik 28,8 mm dł. i 0,57 mm maksymalnej szerokości.

Aploparaksis elisae Sk r j a b i n, 1914. Haki z małym zębem krótszym od kolca. Główką nieco większą i długą. Torebka prąciowa węższa, krzyżuje wyraźnie poralne naczynia wydalinicze i osiąga prawie $\frac{1}{2}$ szerokości człona. Duży pęcherzyk nasienny zewnętrzny położony ponad poralnymi naczyniami wydaliniczymi. Jądro leży antyporalnie blisko antyporalnych naczyń wydaliniczych, gruczoły płciowe żeńskie umieszczone pośrodkowo. Cały osobnik 120 mm długości, 1,4 mm maksymalnej szerokości.

Aploparaksis veitchi Baylis, 1934. Haki z małym zębem krótszym od kolca. Torebka prąciowa osiąga połowę szerokości człona. Prącie uzbrojone w kolce widoczne tylko pod imersją. Jądro 36μ średnicy. Jaja okrągłe lub nieco owalne $35-46\mu$ długości w osi długiej. Onkosfera $16-19 \times 22-26\mu$. Cały osobnik 40 mm długości, 0,3 mm szerokości.

Aploparaksis linstowi K i n t n e r, 1938 z *Parus major* L. i *Fringilla montifringilla* L. (*Charadriiformes*). Zatoka płciowa w przedniej połowie krawędzi bocznej człona. Jądro zajmuje więcej niż połowę szerokości człona płciowego. Onkosfera $57 \times 34\mu$. Cały osobnik $125 \times 0,62$ mm, 26 pęczków mięśni podłużnych wewnętrznych*.

Uzbrojenie przyssawek u jednojądrowego tasiemca z rodziny *Hymenolepididae* zauważył K r o t o w, 1949 opisując tasiemca znalezionego u *Anas clypeata* L., którego nazwał *Skrjabinoparaksis tatianae* K r o t o w, 1949. Nowy rodzaj *Skrjabinoparaksis* stworzony został przez K r o t o w a na podstawie obecności uzbrojonych przyssawek, budowy macicy zawierającej tylko 8—15 jaj oraz jednoczesnego dojrzewania gruczołów płciowych męskich i żeńskich. Brak zespołu tych cech nie pozwala na włączenie *Aploparaksis stefañskii* sp. n. do rodzaju *Skrjabinoparaksis* K r o t o w, 1949.

* W chwili oddawania do druku niniejszej pracy ukazała się praca M. N. Dubininej, (22) w której autorka podaje opis nowego gatunku *Aploparaksis endacantha* Dubinina, 1953 z kaczki rożeniec — *Anas acuta* L. W opisie tym znajdujemy, że przyssawki odkrytego gatunku uzbrojone są w jamie i na krawędziach wewnętrznych licznymi, małymi kolcami.

Aploparaksis endacantha Dubinina, 1953 różni się od *Aploparaksis stefañskii* sp. n. przede wszystkim rozmiarami i kształtem haków (10 haków typu diorchis, długość 72—74 μ) a także topografią narządów płciowych i innymi cechami.

OBJAŚNIENIA SKRÓTÓW

- gl. vit. — glandula vitellina — żółtnik — la glande vitellagène;
ov. — ovarium — jajnik — ovaire;
rec. sem. — receptaculum seminis — zbiornik nasienny — réceptacle séminale;
v — vagina — pochwa — vagin;
t. — testis — jądro — testicule;
v. s. i. — vesicula seminalis interna — pęcherzyk nasienny wewnętrzny —
vesicule séminale interne;
b. c. — bursa cirri — torebka prąciowa — poche du cirre;
c. — cirrus — prącie — cirre;
ut. — uterus — macica — utérus;
c. e. l. v. — canalis excretorius longitudinalis ventralis — przewód wydalniczy
podłużny brzuszny — canal excréteur longitudinal ventral;
c. e. l. d. — canalis excretorius longitudinalis dorsalis — przewód wydalniczy
podłużny grzbietowy — canal excréteur longitudinal dorsal;
m. l. e. — musculi longitudinales externi — mięśnie podłużne zewnętrzne —
muscles longitudinaux externes;
m. l. i. — musculi longitudinales interni — mięśnie podłużne wewnętrzne —
muscles longitudinaux internes.

Adres autora:

Zakład Parazytologii Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Grochowska 272

LITERATURA

1. Baylis H. A. — Some parasitic worms from Australia. *Parasitology*, vol. 26, nr 1, 1934.
2. Clerc W. — Contribution a l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. Communication préliminaire. 1—2 *Zool. Anzeiger*, Leipzig, 1902.
3. Fuhrmann O. — Die Cestoden der Vögel, 1908.
4. Joyeux Ch. et Baer J. G. — Faune de France, *Cestodes*, 1936.
5. Krabbe H. — Bidrag til Kundskab om Fitgenes Baendelorme. Kobenhavn, 1869.
6. Krotow A. J. — K faunie gimienolepidid gusinych ptic SSSR. *Trudy gielmintologiceskoj laboratorii*, 1949.
7. Krotow A. J. — Nowyje cestody (*Hymenolepididae* i *Paruterinidae*) ptic. *Trudy gielmintologiceskoj laboratorii*, t. VI, 1952.
8. Lühe M. — Parasitische Plattwürmer. II *Cestodes*. Die Süßwasserfauna Deutschlands. Berlin, 1910.
9. Mathevossian E. M. — Nowyje cestody ptic SSSR. *Gielmintologiceskij sbornik*, 1946.
10. Mayhew R. L. — Studies on the avian species of the cestode fam *Hymenolepididae*. Illinois Biological Monographs, 1946.
11. Osmarin P. G. i Morozow F. N. — Substitution of the fixatory function of the suckers in the cestode *Aploparaksis sobolevi* n. sp. in *Capella gallinago*. *Doklady Ak. Nauk SSSR*, 1948.
12. Ransom B. H. — The taenid cestodes of North American birds. Washington, 1909.
13. Rausch R. — Studien an der Helminthenfauna von Alaska. IV. *Haploparaksis galli* n. sp. ein Cestode an dem Schneehuhn *Lagopus rupestin* (Gmelin). Berlin, 1951.
14. Skrjabin K. I. — Beitrag zur Kenntnis einiger Vogelcestodes. *Centralbl. Bakt. Parasit. u. Infektionskr.* vol. 75, 1914.
15. Skrjabin K. I. — Vogelcestodes aus Russisch Turkestan. *Zool. Jahrb. Abt. syst. Geogr. u. Biol.* vol. 37, 1914.
16. Skrjabin K. I. i Mathevossian E. M. — Lentocznyje gielminty — gimienolepididy domasznych i ochotnicze-promyslowych ptic. Moskwa, 1945.
17. Schiller E. L. — Studies on the helminth fauna of Alaska. I. Two new cestodes from Sabine's gull (*Xema sabini*). *Journ. of Parasitology*, 37 (3), 1951.
18. Spasskaja L. P. — Nowyje gimienolepididy bołotnoj diczi oziera Cany. *Trudy gielm. lab.* t. III, 1950.
19. Spasskij A. A. — K poznaniu fauny cestod ptic SSSR. *Gielmintologiceskij sbornik*, 1946.
20. Webster J. D. — Studies on the genus *Hymenolepis* with descriptions on three new species. *Journ. of Parasit.* 33 (2), 1947.
21. Yamaguti S. — Studies on the helminth fauna of Japan. Part 6. *Cestodes of birds*. Japanese Journ. of Zool. Vol. 6, No 2, 1935.
22. Dubinina H. N. — Lentocznyje czerwi ptic, gniezdiaszczichsja w Zapadnoj Sibiri. *Parazitologiceskij Sbornik*, t. XV, 1953.

РЕЗЮМЕ

Aploparaksis stefaniskii sp. n.

Хозяин: *Anas platyrhynchos* dom. (L.) — домашняя утка.

Локализация: тонкие кишки.

Место обнаружения: Люблинская область — Польша.

Диагноз вида: измерения сделано на 5 экз. Стробила, длины 231—258 мм и максимальной ширины 1,27—1,8 мм, состоит из 2926—2932 члеников у вполне зрелых экземпляров. Сколекс 0,164—0,238 мм длиной и 0,206—0,274 мм в диаметре. Хоботок длиной 0,090—0,103 мм, шириной 0,0315—0,051 мм, вооружен 10 крючками диорхоидного типа длиной 0,0245—0,0267 мм. Длина рукоятки превышает длину лезвия. Хоботное влагалище во втянутом состоянии простирается, в большинстве случаев, за задние края присосок. Присоски овальные, $0,0751—0,0885 \times 0,0975—0,150$ мм, вооружены по краям многочисленными рядами мелких шипиков. Шейка короткая 0,124—0,185 мм ширины $\times 0,140—0,2655$ мм длины.

Половые железы единичные, с односторонними выводными протоками. Половые отверстия в половине латерального края членика. Циррус, 0,0097—0,015 мм в диаметре, вооружен маленькими шипиками. Половая бурса, 0,04—0,058 мм в диаметре и 0,234—0,328 мм длины, достигает или, реже, пересекает поральные экскреторные сосуды. Внутренний семенной пузырек занимает почти всю полость бursы. Наружный семенной пузырек не отмечен. Вас дефференс короткий, создает иногда маленькое расширение и переходит в единственный в членике семенник. Крупный шаровидный или поперечно овальный семенник 0,112—0,140 мм длины $\times 0,096—0,103$ мм ширины сдвинут порально. Так как каждый семенник велик по сравнению с длиной членика, то в двух соседних члениках они немного сдвигают друг друга в сторону. Благодаря этому, при взгляде на всю стробилу создается картина расположения семенников в два ряда, причём они чередуются то приближаясь то отдаляясь от поральных экскреторных сосудов. В гермафродитических члениках половая бурса достигает $\frac{1}{4}$ ширины членика. В зрелых члениках длина половой бursы не превышает $\frac{1}{5}$ ширины членика.

Незрелые женские половые железы лежат в апоральной половине членика. Зрелые женские половые железы расположены медианно. Яичник слабо лопастной $187-270 \times 55-60 \mu$ занимает почти всю среднюю часть гермафродитического членика между поральными и апоральными экскреторными сосудами. Компактный овальный или бобовидный желточник лежит позади и вентрально, реже дорсально от яичника. Вагина переходит вентрально от половой бурсы и расширяется в большой веретенообразный семеприемник.

Матка в ранних стадиях развития лежит вентрально от половых желёз и протоков и содержит шаровидные, незрелые яйца. Зрелые яйца веретенообразные $17,0-19,1 \times 83,3-89,0 \mu$ и включают онкосферу которой наружная оболочка достигает $11,3-12,0 \times 46,0-50,0 \mu$, внутренняя же $9,38-10,7 \times 24,1-26,7 \mu$. Крючья онкосферы в количестве 6 достигают $9,3-10,5 \mu$ длины. Имеются многочисленные наружные продольные мышцы и 8 пучков внутренних продольных мышц.

Экскреторная система состоит из 2 широких вентральных и 2 тонких дорсальных сосудов. Поперечные экскреторные сосуды не изучены. Наименование вида дается в честь академика В. Стефанского.

Дифференциальный диагноз. Новый вид резко отличается от других видов рода *Aploparaksis* Clerc, 1903 вооружением присосок мелкими шипиками, а также формой, размерами и топографическим расположением половой бурсы, половых желёз и других органов. В дифференциальном диагнозе взято во внимание преимущественно следующие виды рода *Aploparaksis* Clerc, 1903:

Apl. birulai Linstow, 1905

Apl. elisae Skrjabin, 1914

Apl. veitchi Baylis, 1934

Apl. linstowi Kintner, 1938.

R É S U M É

Aploparaksis stefanski sp. n.

Hôte — *Anas platyrhynchos dom.* (L.) — canard domestique.

Localisation — intestin grêle.

Distribution géographique — les environs de Zamosé (palatinat Lublin) en Pologne.

Morphologie — Largeur max. 1,27 à 1,8 mm, longueur max. 231 à 258 mm. Les mesurations étaient faites sur 5 exemplaires avec les anneaux contenant des oeufs mûrs. Nombre des anneaux 2926 à 2932. Le scolex mesure 206—274 μ de diamètre et 164—238 μ de longueur, le rostre (évaginé) 31,5—51 μ de diamètre et 90—103 de longueur, il porte une seule couronne des crochets de 24,50 à 26,7 μ de long. La manche du crochet est longue, mince et aplatie à la base. Les ventouses ovalaires mesurent 75,1 à 88,5 μ sur 97,5 à 150,0 μ ; elles sont également armées de fines épines. La poche du rostre s'étend le plus souvent au dessus des bords des ventouses. Le cou est court et proportionnellement large; sa largeur est de 124 à 185 μ et sa longueur atteint 140 à 265,5 μ . Les pores génitaux sont unilatéraux. L'atrium se trouve au milieu du bord latéral du segment. Le cirre 9,7 à 15 μ de diamètre est armé des fines épines. La poche du cirre faiblement musclée mesure 40 à 58 μ de diamètre et 234 à 328 μ de longueur. Cette poche s'étend aux vaisseaux excréteurs porales et même quelquefois les croisent. La vésicule séminale interne remplit presque entièrement la poche du cirre. La vésicule séminale externe n'a pas été observé. Il n'y a qu'un seul testicule par segment avec un court canal déférent. Le testicule rond ou oval placé près des vaisseaux excréteurs porales mesure 112 à 140 \times 96 à 108 μ . Le diamètre du testicule est plus grand que la longueur du segment. L'ovaire peu lobé de 187 à 270 \times 55 à 60 μ occupe presque toute l'espace parmi les vaisseaux excréteurs porales et antiporales. La glande vitellogène compacte, ovulaire ou reiniforme est placée pour la plupart ventralement par rapport à l'ovaire. Une mince vagin court sous la poche du cirre et s'élargit dans un grand receptacle séminal. L'utérus est sacciforme; il remplit presque entièrement

le segment mûr. L'oeuf mûr est allongé et fusiforme; il mesure 17,0 à 19,1 μ de diamètre sur 83,2 à 89,0 μ dans son grand axe; l'oncosphère mesure 9,38 à 10,7 $\mu \times$ 24,1 à 26,7 μ . Les 6 crochets de l'embryon ont — 9,3 à 10,5 μ de long. Nombreux muscles longitudinaux externes et 8 fascicules des muscles longitudinaux internes s'étendent le long de strobile. Il y a quatre vaisseaux excréteurs longitudinaux. Les vaisseaux excréteurs longitudinaux ventrales sont larges et les dorsales sont minces. Les vaisseaux excréteurs transversales n'ont pas été observés.

Le nom de l'espèce est donné par l'auteur de ce travail en l'honneur du professeur dr. W. Stefański.

Diagnose différentielle. L'espèce décrite diffère des toutes les autres espèces du même genre *Aploparaksis* Clerc, 1903 par la présence des fines épines sur les ventouses du scolex, par la topographie et les dimensions de la poche du cirre, des glandes sexuelles et d'autres organes internes.

Dans la diagnose différentielle ont été pris en considération les espèces suivantes:

Apl. birulai Linstow, 1905

Apl. elisae Skrjabin, 1914

Apl. veitchi Baylis, 1934

Apl. linstowi Kintner, 1938